

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT



RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

REC'D 29 MAR 2006

WIPO PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DONNER		voir le formulaire PCT/PEA/416
Demande internationale No. PCT/FR2004/003004	Date du dépôt international (jour/mois/année) 24.11.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 28.11.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. B65D35/24			
Déposant CEBAL SAS et al.			
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 6 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) 3 feuilles, définies comme suit :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme électronique seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>			
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base du rapport</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Certaines irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Certaines observations relatives à la demande internationale</p>			
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire international 17.06.2005		Date d'achèvement du présent rapport 29.03.2006	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016		Fonctionnaire autorisé Mans-Kamerbeek, M N° de téléphone +31 70 340-3969 	

BEST AVAILABLE COPY

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

**Demande internationale n°
PCT/FR2004/003004**

Case No. I Base du rapport

1. En ce qui concerne la **langue**, le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
- ☐ Le présent rapport est établi sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue suivante, qui est la langue d'une traduction remise aux fins de :
- ☐ la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))
 - ☐ la publication de la demande internationale (selon la règle 12.4)
 - ☐ l'examen préliminaire international (selon la règle 55.2 ou 55.3)
2. En ce qui concerne les **éléments*** de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants *(les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport) :*

Description, Pages

1-17 **telles qu'initialement déposées**

Revendications, No.

1-15 reçue(s) le 17.06.2005 avec lettre du 14.06.2005

Dessins, Feuilles

1/3-3/3 telles qu'initialement déposées

- ☐ En ce qui concerne un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences.

3. ☒ Les modifications ont entraîné l'annulation :

- ☐ de la description, pages
- ☒ des revendications, nos 16
- ☐ des dessins, feuilles/fig.
- ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

4. ☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).

- ☐ de la description, pages
- ☐ des revendications, nos
- ☐ des dessins, feuilles/fig.
- ☐ du listage de la ou des séquences (*préciser*) :
- ☐ d'un ou de tous les tableaux relatifs au listage de la ou des séquences (*préciser*) :

* Si le cas visé au point 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent être revêtues de la mention "remplacé".

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n°
PCT/FR2004/003004

Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration
- | | | | |
|--|------|----------------|----------|
| Nouveauté | Oui: | Revendications | 1-15 |
| | Non: | Revendications | |
| Activité inventive | Oui: | Revendications | 13, 15 |
| | Non: | Revendications | 1-12, 14 |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-15 |
| | Non: | Revendications | |

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

Concernant le point V

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

Il est fait référence aux documents suivants :

D1: US-B1-6 482 287 (DE GAULLE ANTOINE) 19 novembre 2002 (2002-11-19)

D2: DE 102 18 417 A (TUBEX) 13 novembre 2003 (2003-11-13)

1) REVENDICATIONS 1-8

1a)

La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 1 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication 1, divulgue un tube souple comportant un module électronique comme décrit dans la préambule de la revendication 1 (voir D1, colonne 1, ligne 24-27; colonne 1, ligne 51-55; colonne 2, ligne 29-31), ledit module électronique étant fixé dans la masse de la matière plastique de telle sorte qu'aucune matière adhésive ne se trouve au contact du produit conditionné (voir D1, colonne 3, ligne 12-14)

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce tube connu en ce que le module électronique se trouve dans la matière plastique constitutive de la tête du tube.

Le problème que se propose de résoudre la présente invention peut donc être considéré comme étant placer la module dans une place alternative du tube.

La solution proposée dans la revendication 1 de la présente demande n'est pas considérée comme inventive (article 33(3) PCT) pour les raisons suivantes:

La caractéristique du module qui se trouve dans ladite tête est seulement une des possibilités que la personne du métier pourrait choisir, selon le cas d'espèce, parmi plusieurs possibilités évidentes (par exemple dans une zone renforcé, voir D1, colonne 2,

ligne 29-31), pour résoudre le problème posé sans qu'une activité inventive soit impliquée. En plus, D2 décrit un tube avec une module électronique placer dans la zone de la tête du tube (voir D2, colonne 1, ligne 9-11; colonne 2, ligne 17-19, figure 1).

1b)

Les revendications dépendantes 2-8 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne l'activité inventive, voir documents D1 et D2 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.

2) REVENDICATIONS 9-14

2a)

Le même argument de paragraphe 1a s'applique mutatis mutandis à l'objet de la revendication indépendante correspondante 9 qui n'est donc pas non plus inventif.

2b)

Les revendications dépendantes 10-12 et 14 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne l'activité inventive, voir documents D1 et D2 et les passages correspondants cités dans le rapport de recherche.

2c)

La combinaison des caractéristiques de la revendication 13 n'est pas comprise dans l'état de la technique et n'en découle pas de manière évidente pour les raisons suivantes :
Ce n'est pas évident de l'art antérieur qu'un support en forme de disque troué peut servir à maintenir en place la module électronique dans la cavité du moule.

3) REVENDICATION 15

3a)

Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL
SUR LA BREVETABILITÉ
(FEUILLE SÉPARÉE)**

Demande internationale n°

PCT/FR2004/003004

pertinent, divulgue une procédé pour fabriquer un tube souple muni d'un tête et d'une jupe dont l'objet de la revendication 15 diffère en ce que un composant électronique est placé sur la tête du poinçon, en appui contre l'extrémité de la jupe du tube qui débordé dans la cavité de moulage.

L'objet de la revendication 15 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme de déposer le composant électronique dans la cavité de moule destinée à réaliser ladite tête et tube, sans qu'il soit maintenu par une quelconque matière adhésive.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 15 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes :

L'art antérieur ne suggère pas que l'extrémité de la jupe peut servir d'appui pour maintenir le composant électronique en place.

REVENDECATIONS

1. Tête de tube souple (40, 40') comprenant un orifice délimité par un bord (41, 41') et une épaule (42, 42') reliant ledit bord à la jupe souple du tube, ledit
5 tube souple étant destiné à conditionner un produit, ladite tête comportant un module électronique (20, 20') destiné à échanger sans contact électrique des informations sur le tube et/ou son contenu avec un dispositif de lecture ou de lecture/écriture extérieur audit tube, caractérisée en ce que ledit module électronique est fixé dans la masse de
10 la matière plastique constitutive de ladite tête de telle sorte qu'aucune matière adhésive ne se trouve au contact du produit conditionné.
2. Tête de tube selon la revendication 1 comprenant une coiffe pivotante permettant d'obturer ledit orifice et dans laquelle ledit composant
15 électronique est fixé dans la masse de la matière plastique constitutive de ladite coiffe.
3. Tête de tube selon la revendication 1 dans laquelle ledit composant électronique est placé au niveau de ladite épaule du tube, dans la masse
20 de la matière plastique constitutive de la tête.
4. Tête de tube selon l'une quelconque des revendications 1 à 3 dans laquelle ledit composant électronique a une épaisseur totale inférieure à
25 400 microns.
5. Tête de tube selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, dans laquelle la périphérie du support (21, 21') dudit composant est enchâssée par la matière plastique de la tête.

- 19 -

6. Tête de tube selon l'une quelconque des revendications 1 à 5, dans laquelle le support (21, 21') dudit composant est constitué au moins partiellement d'un matériau compatible en fusion avec la matière plastique de la tête
- 5 7. Tête de tube selon la revendication 6 dans laquelle le support dudit composant est en polyéthylène ou en polypropylène.
8. Tête de tube selon la revendication 6 ou 7 dans laquelle ledit matériau compatible en fusion avec la matière plastique de la tête se présente sous
10 la forme d'une couche extérieure qui fait partie de la paroi interne de l'épaule du tube.
9. Procédé de fabrication de têtes de tubes souples caractérisé en ce qu'on utilise un module électronique (20, 20') apte à échanger sans contact
15 électrique des informations avec un dispositif de lecture ou de lecture/écriture, typiquement un composant électronique de type RFID, en ce qu'on place ledit composant électronique à l'intérieur de la cavité (17) du moule destinée à réaliser ladite tête, ledit composant électronique étant déposé dans la cavité du moule destinée à réaliser ladite tête sans
20 être maintenu par une quelconque matière adhésive, puis en ce qu'on moule ladite tête, la matière plastique s'écoulant de telle sorte qu'elle emprisonne ledit composant électronique, rendant ainsi l'ensemble indissociable.
- 25 10) Procédé de fabrication de têtes de tubes souples selon la revendication 9 dans lequel on effectue le moulage de la tête par injection.
- 11) Procédé de fabrication de têtes de tubes souples selon l'une quelconque des revendications 9 à 10 dans lequel on dépose ledit composant
30 électronique sur la surface conique convexe (11) de la tête du poinçon

- 20 -

(10), le dispositif de moulage étant disposé de telle sorte que le poinçon (10) se trouve sous la matrice (16).

12) Procédé de fabrication de têtes de tubes souples selon l'une quelconque
5 des revendications 9 à 11, dans lequel ledit composant électronique (20, 20') possède un support (21, 21') comportant une couche extérieure en une matière plastique compatible en fusion avec la matière plastique de la tête et dans lequel ledit composant électronique est posé sur la surface conique convexe (11) de la tête du poinçon (10) en présentant ladite
10 couche extérieure face à ladite surface conique convexe du poinçon.

13) Procédé de fabrication de têtes de tubes souples selon l'une quelconque des revendications 9 à 12, dans lequel ledit composant électronique (20') a un support présentant une forme de disque troué en son centre et en ce
15 que l'on dispose ledit composant électronique autour de la protubérance (14) du poinçon qui sert à mettre en forme l'intérieur du goulot.

14) Tube souple comprenant une tête et une jupe souple, caractérisé en que la tête est une tête de tube selon l'une quelconque des revendications 1 à 8.
20

15) Procédé pour fabriquer un tube souple muni d'une tête (40) et d'une jupe (30) dans lequel ladite tête est surmoulée sur l'extrémité (31) de ladite jupe, ladite jupe étant emmanchée autour de la partie du moule appelée poinçon, enfoncée de telle sorte qu'une extrémité (31) de la jupe débord
25 et se trouve emprisonnée dans la cavité de moulage (17) délimitée par la tête du poinçon (10) et l'empreinte de la matrice (16), caractérisé en ce qu'un module électronique (20), apte à échanger sans contact électrique des informations avec un dispositif de lecture ou de lecture/écriture, typiquement un composant électronique de type RFID, est placé sur la tête
30 (11) du poinçon (10), en appui contre l'extrémité (31) de la jupe (30) qui débord dans la cavité de moulage (17).